FIGHTER BOMBER

OPERATIONS GUIDE

FRANÇAIS – DEUTSCH



ACTIVISION

SIMULATION SOFTWARE

TABLE DES MATIÈRES

FIGHTER BOMBER

Préparez-vous à faire l'expérience de la simulation la plus excitante jamais réalisée. Vous êtes sur le point de pénétrer dans l'univers de la 3D tel que vous ne l'avez jamais vu.

Grâce à FIGHTER BOMBER, vous avez l'occasion d'essayer vous-même certains des appareils de combat les plus perfectionnés de notre temps ainsi que des appareils classiques. Basée sur l'épreuve de bombardement annuelle de la Strategic Air Command, l'action se déroule dans l'air au-dessus du Dakota du Sud, Dakota du Nord, Wyoming et Montana.

FIGHTER BOMBER vous met aux commandes d'appareils à la puissance dévastatrice. Vous sentirez la force G augmenter comme vous mettez les gaz au maximum. Chaque appareil possède sa propre enveloppe de vol aérodynamiquement précise et répond de la même façon qu'un vrai chasseur-bombardier. Chacun des sept appareils a son propre tableau de bord dont la reconstitution est basée sur une observation minutieuse des vrais cockpits.

FIGHTER BOMBER vous permet d'explorer tout un univers grâce au contrôle de l'environnement VEKTOR GRAFIX. Regardez le monde à partir d'un nombre infini de points grâce à la vision ' free spirit ' ou utilisez les onze autres points de vue (tous avec zoom) pour obtenir une perspective différente sur ce qui se passe. Survolez rivières, autoroutes, montagnes, prés, fermes, villes, lacs - la liste des objets représentés au sol est sans fin.

FIGHTER BOMBER est un logiciel en 3D de l'avenir - ici et maintenant.

REMERCIEMENTS

Nous voudrions remercier les personnes suivantes pour la préparation, la recherche et le développement de FIGHTER BOMBER:

Ian Martin, Ciaran Gultnieks, Peter Featherstone, Terry Spencer, Derrick Austin, Mark Griffiths, Alastair Swinnerton, John Guerin, Paul Summers, tout le personnel de la base d'Ellsworth Air Force, Dakota du Sud et, en particulier, le sergeant Tony Evans, Sarah Wilson, Nick Dawson, Darren Lee, Neil Jackson, Charles Cecil, Tony Roberts, David Oliver, Mary Lewis, Janet Craven et presque tous ceux qui nous connaissent.

JOHN LEWIS et ANDY CRAVEN

Vektor Grafix

ACTIVISION

SIMULATION SOFTWARE



Une Production Software Studios

+Nous remercions la Bibliothèque de USAF/Personality Pics, Londres (page 7)

BRIEFING DE L'EQUIPAGE

INTRODUCTION

Un silence d'expectative tomba sur la salle de briefing comme la silhouette puissante du Major Lance 'Deadeye" Mulcahy montait sur l'estrade. Il jeta un coup d'oeil autour de la salle exceptionnellement pleine de monde et pencha sa carcasse énorme, marquée par la guerre, contre le bord de son lutrin. Après avoir tapoté le micro et fait un signe de la tête en direction de ses officiers d'état-major qui se tenaient debout, au fond, il commença.

" Ne vous en faites pas les gars, je ne vais pas me mettre à chanter. " Combien de fois avait-il prononcé cette phrase et à combien de briefings, se demanda-t-il. La Guerre était loin derrière lui, mais il en ressentait toujours les effets.

" Mesdames et messieurs, et vous les pilotes au fond, bienvenue à la Base Aérienne d'Ellsworth." Un signe de tête à gauche et une série de diapositives apparut sur l'écran derrière lui.

" Ceci est l'Epreuve annuelle de Bombardement Strategic Air Command; Il y a dix ans une telle accumulation de puissance de feu sur la piste aurait été inimaginable sur une Base Américaine. Mais à l'heure actuelle, l'esprit de détente et de bonne volonté envers tous les hommes aidant, même les russes," il s'interrompit, attendant les rires auxquels un homme de son ancienneté pouvait s'attendre, qu'il soit drôle ou non," ha ha - j'ai dit ça pour rigoler camarades; où en étais-je? Ah oui - de nos jours, comme les souvenirs de la guerre froide s'effacent, nous, dans le monde libre, sommes heureux d'accueillir des pilotes du monde entier et de mettre à l'épreuve leurs aptitudes face à la meilleure compétition qu'un budget de défense puisse se permettre. Ce qui ne veut pas dire que nous allons les laisser repartir, hein les gars? Ha ha."

Le contingent soviétique se contenta de sourire, satisfait de savoir que dans quelques heures ils allaient avoir la chance d'effacer à jamais le sourire de cet as vieillissant . Le Major continua.

" Derrière moi se trouve une légende de l'aviation - le Lancaster. Sans lui la carte de l'Europe serait très différente aujourd'hui. Enorme, il pouvait porter un emport

au poids stupéfiant et à la puissance dévastatrice. Mais il présentait un problème majeur - il était tout simplement trop GROS. Les petits Messerschmitts se glissaient derrière lui et le faisaient exploser dans l'air. Alors nous avons dû le mettre de côté, avec les autres chasseurs comme le Spitfire et le Hurricane. Ça a été la même chose avec tous ces gros avions - le Wellington, le Stirling, notre propre B-17 etc. Vers la fin de la guerre, il est devenu évident que nous avions besoin des deux réunis en un seul avion. Alors nous avons construit le Mosquito et, plus tard, le F-100 et le British Lightning qui, pour la première fois, combinait la vitesse d'un chasseur avec la capacité d'emport d'un bombardier et tout ça dans un avion beaucoup plus petit." Deadeye fit une pause, pour faire de l'effet, et pour lisser sa moustache pour les dames. Les deux marchèrent - le public était de son côté.

" Et aujourd'hui nous avons ces machines qui tuent que vous voyez dehors - le summum de la destruction aérienne, des appareils de combat à rôles multiples du monde entier, du MIG 27 Soviétique à notre propre F-15.

Dans quelques heures vous allez voir ce que ces petits sont capables de faire. Ils voleront l'un contre l'autre en un simulacre de bataille, ils enlèveront des sites stratégiques dans cet état et les états environnants - "sans aucune ogive, je vous l'assure," ajouta-t-il au profit de quelques personnes au premier rang qui semblaient être inquiètes à l'idée de MIG 27 armés survolant le Midwest.

" Oh je n'en suis pas si sûr, Chef," dit une voix venant du fond de la salle. " Je connais quelques endroits dans le Montana que nous ne voudrions pas manquer."

" OK Kowalski, très drôle - maintenant ferme-la ou tu vas éplucher les patates la semaine prochaine." Une des choses que le Major Mulcahy détestait encore plus qu'un pilote je-sais-tout, c'était un pilote qui avait un rire plus fort que le sien. Mais il se reprit.

" Ainsi donc, camarades officiers, chers invités et représentants de la presse, préparez-vous à un déploiement de combat aérien époustouflant, et que le meilleur gagne," dit-il, jetant un coup d'oeil au Trophée Curtis E Le May qui se trouvait à la place d'honneur, en attendant d'être gagné par la meilleure équipe du jour.

" Du moment que c'est nous, bien sûr," chuchota-t-il dans sa barbe.

Assis au fond de la salle de briefing se trouvait un pilote solitaire qui avait une tâche difficile devant lui. Il connaissait la compétition - tous les bons pilotes la connaissaient - mais cela ne facilitait pas les choses. Il devait prouver à ses supérieurs qu'il était le meilleur, qu'il était prêt à se battre contre tout ce que l'ennemi pouvait lui lancer à la figure et gagner. Et c'est ce qu'il allait faire grâce à ce trophée.

Il avait déjà jeté un coup d'oeil aux alentours avant d'atterrir, et était passé au-dessus des quatre états américains où ce simulacre de bataille allait prendre place. Certains des paysages les plus spectaculaires de l'ouest américain se trouvaient là - Mount Rushmore, le célèbre monument érigé à la mémoire de quatre des plus importants présidents américains, le monument national de la Tour du Diable (combien de fois avait-il vu 'Close Encounters' - presque aussi souvent que 'Top Gun'), et les plaines et villes du Midwest américain, au coeur de la plus grande nation du monde.

Il savait quelles missions il devait accomplir afin d'obtenir le maximum de points pour gagner le titre d'As des As, et il savait que ça allait être dur - mais, de toute façon, la guerre n'était pas quelque chose de facile.

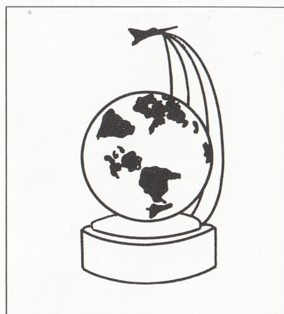
Dans BOMBER, vous êtes ce pilote. Mais d'abord vous devez vous préparer en effectuant une série de missions d'entraînement. Bien sûr, vous avez volé sur ces pistes des centaines de fois, mais l'enjeu n'a jamais été si important, la compétition si acharnée.

Vous pouvez sélectionner la crème de la technologie mondiale ainsi que les appareils ennemis que vous voulez affronter. Ceci ne vous facilitera pas la tâche pour autant - n'importe lequel des pilotes rassemblés à Ellsworth pourrait gagner ce trophée.

C'est à vous de les en empêcher.

LE TROPHEE E LEMAY CURTIS

Le Général Curtis Emerson Le May - Ingénieur, innovateur, pilote.



Le Trophée de Bombardement Curtis E LeMay, le prix convoité par tout pilote ambitieux, présenté en l'honneur du Commandant-en-Chef retraité de la SAC.

Le premier détenteur de ce trophée, en 1958, fut la 92ème Bomb Wing de l'USAF dans un B-52D. Il fut ensuite gagné par le USAF FB-111A, de 1977 à 1982, alors que, dans les années récentes, il a été conquis deux fois par les escadrilles britanniques 617 et 27 utilisant le Tornado.

COMMENT DEMARRER

NOTE IMPORTANTE

A cause de la profondeur et de la complexité de FIGHTER BOMBER, certaines versions peuvent ne pas contenir toutes les options mentionnées dans ce manuel de jeu. Nous avons essayé d'extraire le maximum de chaque format d'ordinateur mais les limitations de mémoire, la capacité graphique et les systèmes d'enregistrement des données nous empêchent d'inclure quelques-unes des options les plus exotiques dans certains formats.

Nous espérons sincèrement que ceci ne diminuera en rien votre appréciation de ce produit.

Commandes

Veuillez vous reporter au matériel ci-joint pour ce qui est des touches et commandes.

SÉLECTION D'APPAREILS

FIGHTER BOMBER comprend six appareils que vous pouvez piloter. Ce sont :

Le McDonnell Douglas F-15E Strike Eagle-USA
Le McDonnell Douglas F-4E Phantom-USA
Le General Dynamics F-111F Aardvark-USA
Le Panavia Tornado IDS-Grande-Bretagne
Le Panavia Tornado IDS-Luftwaffe
Le SaaB AJ37 Viggen-Suede
Le MiG-27 Flogger-D-URSS

Des informations sur la performance de chacun de ces appareils se trouvent dans la section Données d'Appareils de ce manuel.

Ces avions affichés et prêts à être sélectionnés dès que le jeu est chargé.

Une représentation 2D et 3D des divers appareils que contient BOMBER, de même que des informations historiques et techniques sont disponibles. Nous vous suggérons d'utiliser ces informations car les missions ultérieures assumeront que vous êtes capable de reconnaître immédiatement le genre d'appareils que vous affrontez.

La sélection se fait en pointant sur les divers cadres de contrôle sur l'écran de sélection et en 'cliquant' sur le cadre approprié. Une fois que vous avez sélectionné l'appareil que vous voulez piloter, cliquez sur 'SELECT'.

Sélection d'Appareils Ennemis

Unique à FIGHTER BOMBER, vous pouvez sélectionner le genre d'appareils ennemis que vous voulez affronter lors de vos diverses missions. Chaque appareil ennemi réagira à vous de manière différente et vous connaîtrez rapidement celui qui présentera le plus de danger pour vous dans les diverses scènes de combat.

Nous vous recommandons, encore une fois, d'étudier les images 3D de ces appareils.

FIGHTER BOMBER vous permet de choisir et de vous battre contre sept appareils ennemis. Ce sont:

Le F-14 Tom-Cat (USA)
Le F-16 Falcon (USA)
Le F-5 Tiger (USA)
Le Mig-29 Fulcrum (URSS)
Le Su-27 Flanker (URSS)
Le Mirage 2000 (France)
Le Mig-31 Foxhound (URSS)

Comme avant, faites votre sélection en cliquant sur l'icône appropriée.

LE CARNET DE VOL DU PILOTE

A chacun de vos vols, votre progression est enregistrée et classée dans votre carnet de vol.

SELECTION DES MISSIONS

Pour votre premier vol dans FIGHTER BOMBER, nous vous recommandons de sélectionner FREE FLIGHT (vol libre). Ceci vous permettra de vous familiariser avec les commandes de vol et avec certaines des manœuvres les plus complexes que vous aurez à maîtriser.

FREE FLIGHT est différent de toutes les autres étapes de FIGHTER BOMBER en ce sens que c'est la seule option qui permettte de choisir votre point de départ.

Les options de démarrage disponibles sont:

DANS LE HANGAR	Vous permet de vous entrainer à rouler l entement sur la piste.
SUR LAPSE	Vous fait commencer sur la piste à Ellsworth.
À 30,000 PIEDS	Vous permet de vous entrainer aux manœuvres en haute altitude.
AU-DESSUS DU PONT	Vous permet de vous entrainer aux bombardements.
AU-DESSUS D'UNE VILLE	Vous permet de survoler à basse altitude Rapide City.
DERRIÈRERAVITAILLEUR	Vous permet de vous entrainer à faire le plein en plein air.
EN LIGNE	Vous permet de vous entrainer à la procédure de l'atterrissage.

Une fois familier avec vos commandes et votre environnement, vous pouvez alors essayer d'entreprendre votre première mission de qualification.

LES MISSIONS

Ces missions sont disponibles en succession d'achèvement.

COUVERTURE Les mission de couverture comprennent:
OPERATION 'SLEEPER'
OPERATION 'FARM HOUSE'
OPERATION ' BRIDGE END'
OPERATION 'STRIKE FORCE'

TACTIQUES OPERATION 'SPEARCHUCKER'
OPERATION 'NAVARRONE'
OPERATION 'SAM SMASHER'
OPERATION 'AXE ATTACK'

STRATEGIQUES OPERATION 'TENT BUSTER'
OPERATION 'COOKHOUSE'
OPERATION 'BIG BIRD'
OPERATION 'MOLESTRANGLER'

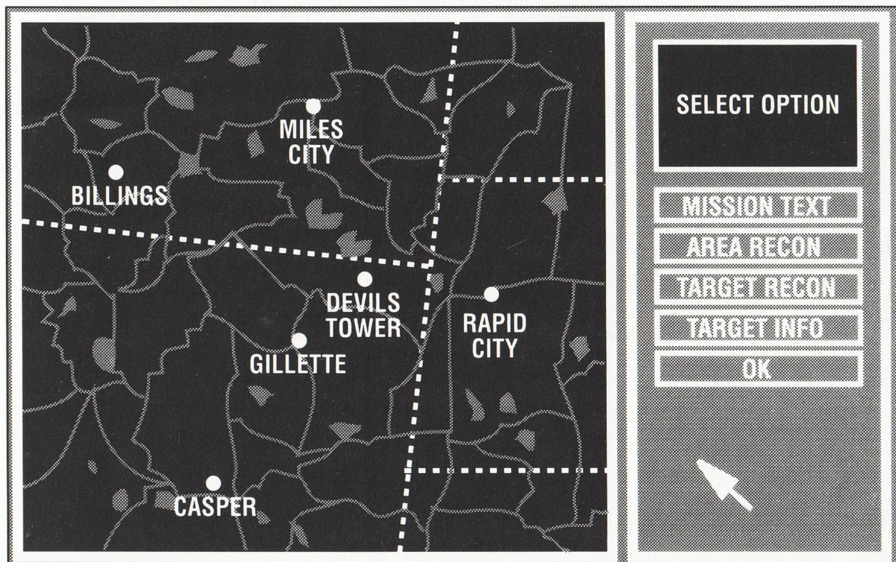
OFFENSIVES OPERATION 'AMMO DUMP'
OPERATION 'BROKEN ARROW'
OPERATION 'BIG CHIEF'
OPERATION 'FINAL FRONTIER'

Une fois une mission terminée, l'écran de briefing des missions apparaîtra pour vous permetttre d'examiner le cap que vous venez de prendre et votre rapport de mission.

Pour passer à la deuxième mission, cliquez sur 'END' puis sélectionnez NEW MISSION des options données. La mission suivante sera alors disponible sur le menu des missions.

BRIEFING

C'est ici que les missions vous seront présentées sous une forme visuelle. Vous devez accomplir chaque mission pour progresser à travers le jeu.



CONCEPTION DE MISSIONS

Quand (et si) vous aurez réussi à achever toutes les missions dans FIGHTER BOMBER, le jeu ne sera pas fini pour autant. FIGHTER BOMBER est unique dans la mesure où il vous permet de concevoir vos propres missions et de les échanger avec d'autres pilotes.

Note: Quand vous utilisez le créateur de missions, toutes les opérations nécessitant le positionnement sur carte s'effectuent en pointant le curseur à l'endroit désiré et en sélectionnant.

SELECT AIR BASE (SELECTIONNEZ LA BASE AERIENNE)

Au début vous devrez sélectionner votre base de départ. Pointez sur l'un des divers diamants clignotants et sélectionnez. Il n'est pas obligatoire de retourner à cette base. Vous pouvez, si vous le désirez, commencer à une base, accomplir votre mission et atterrir sur une base alliée, qu'elle soit militaire ou civile.

ADD TARGET (AJOUTER UNE CIBLE)

Sélectionnez cette option pour ouvrir une deuxième fenêtre et choisir le type de cible que vous voulez placer : armée de terre, emplacement de SAM, cible industrielle, etc. Sélectionnez votre préférence puis placez la cible appropriée.

REFUEL POINT (POINT DE RAVITAILLEMENT)

Une fois que vous avez sélectionné l'endroit où vous voulez placez votre avion-ravitailleur, une petite fenêtre de Sélection d'Altitude s'ouvrira. Choisissez l'altitude de ravitaillement en cliquant sur les flèches GAUT ou BAS. Sélectionnez quand vous êtes prêt.

DELETE LAST (EFFACER DERNIERE CIBLE)

Quand elle est choisie, cette option effacera INSTANTANEMENT la dernière cible sélectionnée.

RECONNAISSANCE

Quand vous sélectionnez cette option, vous ouvrez une deuxième fenêtre vous permettant de visionner des zones-cibles en vue de faciliter l'identification des zones et des cibles. Vous pouvez aussi obtenir des informations sur les cibles.

MISSION TEXT (TEXTE DE MISSION)

Ceci est l'occasion, pour vous, de décrire les missions que vous avez conçues. Un éditeur de texte d'une page a été incorporé dans ce but.

DISK MENU (MENU DE DISQUE)

Il vous permet de SAUVEGARDER ou de CHARGER une mission. Défilez à travers vos missions à l'aide des flèches.

TEST MISSION (MISSION D'ESSAI)

Ceci vous permet de sélectionner la mission que vous créez. Vous entreprenez la mission normalement, d'abord en ARMANT votre jet avant de vous envoler, puis en entrant dans la section de DE-BRIEFING avant d'être replacé dans le créateur de missions.

END (FIN)

Ceci vous fait quitter le créateur de missions.

ARMEMENT

Après que l'on vous ait présenté la mission, vous devez décider quel armement vous sera le plus utile dans la bataille.

Vous sélectionnez les armes en cliquant sur l'icône de l'arme et en la draguant à la vue du dessous de l'appareil. Certaines armes, par exemple le Maverick AGM-65, peuvent être transportées dans des étagères à éjecteurs multiples. Vous n'aurez qu'à lâcher la même arme deux fois à l'un des pylônes disponibles (clignotant).

Alternativement, vous pouvez choisir d'autoarmer votre machine avec une simple liste d'armes, établie à l'avance, qui conviennent le mieux à votre appareil, en cliquant simplement sur l'icône AUTO ARM.

Les armes disponibles sont les suivantes :

1. Canon 23/27mm

Utilisé pour le combat de près. Beaucoup d'appareils de la fin des années 60 et du début des années 70 furent construits sans canon, le but étant qu'avec l'arrivée de missiles téléguidés sophistiqués, un appareil ne serait jamais à portée d'un canon. L'expérience de la guerre du Vietnam a prouvé que ceci n'était pas le cas. La plupart des BOMBARDIERS modernes sont équipés d'un canon soit comme installation interne permanente soit comme montage central, la dernière option occupant au moins un pylône de provisions extérieur.

2. Missile Air-Air (AAM)

Sidewinder - AIM9 L Bofors-Rb24 AA-8 Aphid

Type	AAM à portée Courte/Moyenne
Poids	195lb, 88.5kg
Performance	Accélérant à Mach 2.5 en 2.2 secondes
Portée	11 miles, 17.7km
Temps de Mission	60 secondes maximum
Ogive	explosion/fragmentation 25lb, 11.4kg avec détonateur de proximité IR à laser actif.

Le Sidewinder AIM-9L est un missile air-air guidé sur la cible par la chaleur émise par les tuyères de réacteurs des avions ennemis. L'acquisition de la cible s'obtient en activant la tête chercheuse du missile et en écoutant le missile avec le casque à écouteurs du pilote. Quand le missile s'arrime à la cible, son grognement particulier augmente d'intensité en un crescendo musical jusqu'à ce que le pilote lâche le missile. Après quoi le missile suivra la source IR. En s'approchant de sa cible, le détonateur de proximité à laser sent qu'il est raisonnablement proche d'elle et explose en lâchant des centaines de tringles pré-formées sur l'ennemi.

3. Missile Air-Sol (ASM)

AGM-65A Maverick Bofors Rb-75



Type	Missile air-sol
Poids	635lb 288kg
Performance	Classée secrète
Portée	Jusqu'à 25 miles (40km) après lâchage Mach 1.2 en altitude
Ogive	Explosion/fragmentation dans boîtier en acier ou charge de 83lb (37.6kg)

l'AGM-65 est un missile d'attaque au sol guidé par vidéo. Le pilote sélectionne le missile, ce qui fait pivoter son gyro à grande vitesse et allume sur son panneau une lumière indiquant que l'arme est prête. L'image de la caméra vidéo située dans le nez du misssile se retourne sur la cible et le pilote engage le mode arrimage. Il utilise ensuite soit l'affichage vidéo soit son appareil de pointage du fusil pour s'arrimer à la cible, puis il lâche l'arme. Après être lâchée, l'arme reste arrimée à l'image vidéo de la cible et la suit intelligemment. Dans le cas où l'image serait interrompue, le missile suivra sa dernière trajectoire connue.

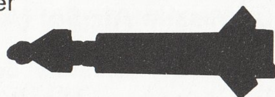
4. AGM-88A HARM



Type	Missile anti-radiation
Poids	796lb, 361kg
Performance	Vitesse supérieure à Mach 2.
Portée	Environ 11 miles
Ogive	Fragmentation avec système de détonateur de proximité.

L'AGM-88A est un nouveau type de missile qui est la conséquence directe de l'utilisation toujours croissante de la technologie dans la guerre moderne. Ce missile utilise la radiation même émise par la capsule ECM d'un appareil ennemi pour se diriger sur lui. Le pilote, soupçonnant qu'un ennemi se trouve dans les parages, peut lancer le missile 'à l'aveuglette'. Si l'ennemi émet une radiation électromagnétique quelconque, le missile s'arrimera immédiatement.

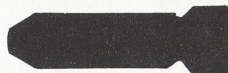
5. Mk 13/18 Paveway II LGB



Type	Bombe sans propulsion guidée au laser
Poids	1030lb, 467.6kg
Performance	Chute libre
Portée	Selon l'altitude de largage
Ogive	Grand explosif

La Bombe Guidée au Laser est un système conçu en vue d'améliorer la précision des bombes conventionnelles. La cible est illuminée avec une lumière laser, soit par l'appareil de lancement soit par un deuxième appareil ou même par des troupes au sol. Un anneau de senseurs autour du nez de la bombe détecte la lumière laser reflétée et, en passant les signaux aux surfaces de contrôle mobiles de la bombe, la tienne alignée à la cible. Le système est économique, efficace et n'exige aucune modification de l'appareil.

6. Bombe à Objectif Général



Type	Bombe non guidée et sans propulsion
Poids	1000lb, 454.6kg
Performance	Chute libre
Portée	Selon l'altitude de largage
Ogive	Grand explosif

La précision de la Bombe à Objectif Général et Chute Libre a, dans le passé, été uniquement dépendante de l'habileté de celui qui dirige la bombe. Avec l'aviation moderne d'aujourd'hui, l'ordinateur prend en charge le lancement de la bombe, calculant la vitesse, l'altitude, la résistance du vent, etc. Le pilote est informé du moment où il doit appuyer sur le bouton. L'ordinateur s'occupe du reste.

7. JP233 MW1- Arme de Protection d'Aérodrome



Type Distributeur de sous-munitions
Poids 11200lb, 5080kg
Emport Diverses petites bombes

JP233 est une série de distributeurs de sous-munitions pour les emports retardés de parachutes comprenant des petites bombes causant des cratères dans les pistes et des mines anti-personnelles avec ou sans détonateurs à retardement. Il est principalement utilisé pour empêcher les forces ennemies d'accéder à l'aérodrome et pour entraver toutes réparations résultantes.

8. Capsule BOZ-100 ECM - Distributeur Leurre IR et Chaff



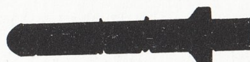
Type Distributeur Leurre à compteur Electronique
Poids 1000lb, 454kg

La capsule BOZ-100 ECM est lancée d'en-dessous l'un des pylônes de l'aile extérieure et permet à l'appareil qui est attaqué par les armes électroniquement guidées de se défendre. Il se défend de deux manières.

Un missile téléguidé IR s'arrime à la source de chaleur la plus intense qu'il puisse trouver (ceci est généralement la tuyère du réacteur ennemi) et la suit jusqu'à l'explosion. Si une source d'énergie alternative (et plus intense), un leurre IR, est éjectée de l'arrière de l'appareil, il est possible de tromper le missile et de lui faire suivre ce leurre.

Un missile guidé par radar s'arrime sur le retour de radar de l'appareil ennemi. Le distributeur de Chaff éjecte un nuage de fines lames métalliques dans l'air, derrière l'appareil en position de défense, créant ainsi une énorme (et, pour le missile qui arrive, une déroutante) cible radar.

9. Durandal - Bombe de Pénétration de Piste



Type: Arme de Protection d'Aérodrome
Poids: 430lb (195kg)
Ogive: Grand explosif

Le durandal est une méthode simple mais efficace de creuser des cratères dans les pistes d'atterrissage pavées de l'ennemi et de les rendre ainsi inutilisables.

L'arme se largue d'une altitude aussi basse que 50 mètres et est immédiatement retardée par un parachute qui la fait piquer du nez. Le moteur de la roquette fait feu et fait pénétrer l'ogive profondément dans le béton, créant un cratère de jusqu'à 200 mètres carrés.

10. Capsules à Roquettes



Ces armes ont été les composantes principales de l'arsenal d'attaques terrestres pendant plusieurs années. Le pilote dirige l'avion à la cible au sol et tire une salve d'obus contenant un puissant explosif directement le long de la ligne de vol. L'arme est particulièrement efficace contre les armures mobiles.

11. ALARM - Missile à lancement aérien anti-radiation



Poids 390lb
Performance Information non communiquée
Portée Information non communiquée
Propulsion moteur à combustible solide à deux étages

Alarm est l'équivalent britannique du missile nord américain HARM. Il se lance dans la direction générale des positions ennemies (par exemple les emplacements de SAM) et monte jusquà environ 12.000 mètres. Il pique ensuite du nez et retombe lentement, sous un parachute drogue , tout en recherchant les émetteurs radio/radar hostiles. Dès que l'ennemi "rallume", le missile s'arrime à la cible et lance son moteur secondaire, le dirigeant sur la position ennemie.

DONNÉES D'APPAREILS

LE McDONNELL DOUGLAS F-15E STRIKE EAGLE - USA

L'Armée de l'Air des Etats-Unis

Le McDonnell Douglas F-15E Strike Eagle

Actuellement dans sa vingtième année de service, Le McDonnell Douglas F-15 est en train de subir un programme de développement majeur dans le but d'adapter ce chasseur extrêmement versatile en un interdictor capable de résister à tous les temps et en une force de frappe qui sera nommé Le McDonnell Douglas F-15E Strike Eagle.

C'est un appareil à deux sièges, le pilote utilisant un grand angle HUD alimenté par des informations de détecteur IR et le 'GIB' (le type à l'arrière) aura la tête baissée pour vérifier les CRT pour radar, FLIR, carte numérique et affichages de menaces.

Grâce à l'utilisation de paquets de carburant conformes mieux connus sous le nom de FAST, le F-15E peut transporter 8.820lb (4000 kg) de carburant supplémentaire lui permettant de transporter jusqu'à 24.250lb (11.000 kg) de matériel sous les pylônes des ailes - un chargement de combat comparable à celui du F-111.

Le F-15E

Chargement Maximum au Décollage	24.250 lb (11.000 kg)
Vitesse Maximum en Altitude	Mach 2.5
Vitesse Maximum au Niveau de la mer	Non révélée
Plafond de Service	65.000 pieds
Portée Maximum	3.450 miles (5500km)
Rayon de Combat (avec plein chargement	(1.480 km)
Distance de Décollage (à vide)	900 pieds (250m)

LE Mc DONNELL DOUGLAS F-4E PHANTOM - USA

L'Armée de l'Air des Etats-Unis

Le Mc DonnelL Douglas F-4E Phantom

Le F-4 Phantom fera sûrement partie des classiques de notre temps et est inclu dans cette simulation afin de rendre hommage à un appareil qui, plus que tous les autres, restera dans nos mémoires comme étant toujours à la hauteur de sa tâche.

On estime que des 5.173 Phantoms construits, il en restera 1.500 toujours en utilisation en l'an 2000.

Le F-4E, une conséquence de la guerre du Vietnam, est une variante offensive de l'appareil et, même par rapport aux critères de haute technologie d'aujourd'hui, c'est toujours une arme formidable. Contenant un canon M-61 sous son nez, une cellule supplémentaire de carburant, un équipement électronique avancé, un équipement de conduite de tir et de nouveaux moteurs, le F-4E a été mis à jour au point qu'il conserve une position prépondérante dans de nombreuses armées de l'air dans le monde.

Le F-4E

Chargement Maximum au Décollage	16.000 lb (7.257 kg)
Vitesse Maximum en Altitude	Mach 2.27
Vitesse Maximum au niveau de la mer	Mach 1.9 (910 mph) 464 km/h
Plafond de Service	60.000 pieds (18.290m)
Portée Maximum	2,660 miles (4.281 km)
Distance de Décollage	3.000 pieds (914m)

LE GENERAL DYNAMICS F-111F AARDVARK - USA

L'Armée de l'Air des Etats-Unis

Le General Dynamics F-111F

L'Armée de l'Air des Etats-Unis est équipée d'un appareil dont l'exploitation fut presque annulée à cause de problèmes de fuselage et d'équipement électronique.

C'est ce même appareil qui effectua le raid récent en Libye et qui est aujourd'hui considéré comme l'un des meilleurs bombardiers à longue portée. L'appareil est le General Dynamics F-111F.

Le F-111F est propulsé par deux moteurs Pratt et Whitney TF30-P-100 qui ont une poussée de 25.100 lb et en font de loin la plus puissante version de cet Appareil.

Sa vitesse maximum (à vide) à 35.000 pieds est de Mach 2.2 et il est capable de porter 4.000 lb intérieurement ou un canon M-61 de 20mm à plusieurs canons. Il possède aussi six missiles par pylône.

Le F-111F

Chargement Maximum au Décollage	31.500lb (14.288 kg)
Vitesse Maximum en altitude	Mach 2.2
Vitesse Maximum au niveau de la mer	Mach 1.2 (793kt) 1.469 km/h 913 mph
Plafond de service	60.000 pieds (18.290m)
Portée maximum	4.707 km 2.925 (miles)
Rayon de combat (A pleine charge)	1480km
Distance de décollage	Moins de 3.000 pieds

LE PANAVIA TORNADO IDS - GRANDE-BRETAGNE

La Royal Air Force et la Luftwaffe

Le Panavia Tornado IDS (Interdictor Strike Variant)

La Royal Air Force britannique et la Luftwaffe allemande sont équipées de l'appareil généralement considéré comme le plus efficace des Interdictor Strike - le Tornado IDS.

Le plus remarquable chez le Tornado est sa capacité de voler à la hauteur des arbres à 550 noeuds et de toucher sa cible presque sans exception grâce à une bombe guidée par un laser. Il en est capable grâce à un fuselage et un moteur superbes associés à ce qui est sans conteste l'équipement électronique le plus perfectionné du monde.

Vous pouvez piloter Le Tornado 'sans les mains' grâce à l'utilisation d'un 'Radar Longeant le Terrain' (TFR) qui balaie la zone en avant de l'appareil afin de détecter les obstacles et de permettre à l'appareil de les survoler. Il est efficace même à une altitude aussi basse que 50 pieds !

L'autre aspect remarquable du Tornado est son système de navigation qui est capable de placer l'appareil à moins de 20 pieds de sa cible à une distance de plusieurs centaines de miles sans que le pilote ait besoin de toucher le volant de commande. Il en est capable sans aucune information arrivant par satellite ou d'une station au sol etc.

Le Tornado - IDS

Chargement Maximum au Décollage	19.840 lb (9.000 kg)
Vitesse Maximum en altitude	Mach 2.2
Vitesse Maximum au niveau de la mer	Mach 1.2 (800 kt) 482 km/h 921 mph
Plafond de Service	50.000 pieds + (15.240m +)
Portée Maximum	Non révélée
Rayon de Combat (à plein)	863 miles (1.390 km)
Ascension à 30.000 pieds	En moins de 2 minutes
Limite g	+7.5
Distance de Décollage	12.900 pieds

LE SAAB AJ37 VIGGEN - SUEDE

L'Armée de l'Air suédoise

Le Conseil d'Administration de l'Armée de l'Air suédoise enflamma le monde de l'aviation au début des annnées 60 à l'annonce des plans pour le 'Système 37'.

Ce devait être un système d'armement standardisé incorporant de nombreux aspects de défense et d'attaque aérienne. La caractéristique principale du 'Système 37' était un appareil supersonique avec un équipage - Le Saab Viggen.

L'appareil est construit exceptionnellement avec une aile fixe de 400 pieds carrés précédée par un avant de l'avion en canard ce qui donne à l'appareil un excellent STOL (décollage et atterrissage court) et rayon de virage.

La source de puissance du Saab est un réacteur turbo à deux arbres fabriqué sous licence de Pratt et Whitney qui développe 25.970lb de poussée permettant à l'appareil d'atteindre 32.800 pieds en seulement 100 secondes. En tant que plate-forme d'armement, le Viggen est un appareil exceptionnel avec une énorme variété de capacité d'approvisionnement.

Le Saab Viggen AJ37

Poids Maximum au Décollage	6000kg (Extérieur)
Vitesse Maximum à 36.100 pieds	Mach 2 (1.146 kt) 2124 km/h 1.320 mph
Vitesse Maximum à 330 pieds	Mach 1.2 (793 kt) 1470 km/h 914 mph
Plafond de Service	60.000 pieds (18.290m)
Portée Maximum	Non révélée
Rayon de Combat (A plein)	296 miles (476 km)
Ascension à 32.810 pieds	1m 40s
Limite g	+12 (ultime)
Distance de Décollage	400m (1.312 pieds)

LE MIG-27 FLOGGER -D - URSS

L'Armée de l'Air soviétique

Le Mikoyan/Gurevich MIG-27 (Flogger D)

Entré en service avant 1974, cet appareil d'attaque tactique à un siège avec des moyens de reconnaissance secondaire est propulsé par un seul turbofan postcombustion Turmansky R-29B classé à 17.640 lb à sec et à 25.350 lb à pleine postcombustion.

Généralement tourné en ridicule par certains auteurs spécialistes de l'aviation pour être insuffisamment puissant et difficile à manoeuvrer, le Flogger n'a aucun de ces défauts quand il est observé de près. Son nez incliné lui a valu le surnom de 'Nez de canard' parmi les pilotes. Le nez incliné permet au pilote une vision maximum du sol lors de missions d'attaque à très basse altitude.

A l'intérieur du nez se trouve le très perfectionné (et secret) équipement électronique. L'appareil possède probablement un TFR (Radar longeant le terrain) ainsi qu'un Système de Navigation Inertiel qui lui confère les mêmes moyens que le Tornado britannique. Il est peu probable que le Flogger ait le même niveau de perfectionnement du fait que le fuselage date de la fin des années 60. Un équipement électronique revalorisé aura probablement été installé et cet appareil d'attaque devrait être pris au sérieux par ses adversaires.

Le MiG-27

Poids Maximum au Décollage	4000 kg (Extérieur)
Vitesse Maximum en altitude	Mach 1.7 (975 kt) 807 km/h 1.123 mph
Vitesse Maximum au niveau de la mer	Mach 1.1 (726 kt) 1.3495km/h 836mph
Plafond de Service	52.495 pieds (16.000m)
Portée Maximum	Non révélée
Rayon de Combat (A plein)	Non révélé
Vitesse d'Ascension	Non révélée
Limite g	Non révélée
Distance de Décollage	800m 2.625 pieds

DONNÉES D'ARMES

LE McDONNELL DOUGLAS F15-E - USA

Données d'Armes Individuelles

Poids total des réserves externes	24.250lb (11.000 kg)
Nombre de points durs	Sous aile: 4 Fuselage: 5
Estimation de points durs	Aile extérieure:1000lb Aile intérieure:5100lb Fuselage: 1000lb Ligne du Centre 4500lb

Arme	Type	Guidage	Position	Facteur Poids
Canon	Six canons Simples 20mm General Electric M61A1Vulcan	Aucun	Racine Aile	Nul
AIM-120	AAM	Radar	Toute externe	195lb
AGM 65A Maverick	ASM	Vidéo	Toute externe 436lb (charge à forme fragmentation)	635lb
GBU-12 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Toute externe	1301lb
GBU-10 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Toute externe	2000lb
Rockeye MK20	Bombe à fragmentation	Chute libre	Toute externe	2000lb
SNAKE EYE	Bombe	Chute libre	Une par pylône d'aile extérieur/500lbx6 retardé par aile portée en triplets tandem sur deux étagères à éjecteur multiple.	

LE McDONNELL DOUGLAS F4-E - USA

Données d'Armes Individuelles

Poids total des réserves externes 16000lb (7257kg)

Nombre de points durs	Sous aile: 4 Fuselage: 5
Estimation de points durs	Aile extérieure:2240lb Aile intérieure: 3500lb Fuselage: 1000lb Ligne du Centre: 3500lb

Arme	Type	Guidage	Position	Facteur Poids
Canon	Six canons Simples 20mm General Electric M61A1vulcan	Aucun	Sous Nez	Nul
AIM-120	AAM	Radar	Toute externe	195lb
AGM 65A Maverick	ASM	Vidéo	Toute externe 436lb (charge à forme fragmentation)	635lb
GBU-12 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Toute externe	1301lb
GBU-10 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Toute externe	2000lb
Rockeye MK20	Bombe à	Chute libre	Toute externe/2000lb fragmentation	
SNAKEYE	Bombe	Chute libre	Une par pylône d'aile extérieur/ 500lbx6 retardé par aile portée en triplets tandem sur deux étagères à éjecteur multiple.	

LE GENERAL DYNAMICS F111F - USA

Données d'Armes Individuelles

Poids total des réserves externes et internes	31500lb (14288kg)
Nombre de points durs	Sous aile: 6
Fuselage	Baie d'armes interne
Estimation de points durs	Aile extérieure (swing) 6000lb Aile intérieure (swing) 6000lb Aile intérieure (fixe) 6000lb Baie d'armes internes de fuselage: 4000lb

Arme	**Type**	**Guidage**	**Position**	**Facteur Poids**
Canon	Six canons Simples 20mm General Electric M61A1 vulcan	Aucun	Sous Nez	Nul
AIM-9B/L Sidewinder	AAM	Chaleur	Toute externe	195lb
AGM-65A Maverick	ASM	Vidéo	Toute externe 436lb (charge à forme fragmentation)	635lb
GBU-12 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Toute externe	1301lb
GBU-10 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Toute externe	2000lb
Rockeye MK20	Bombe à	Chute libre	Toute externe/2000lb fragmentation	
SNAKEYE	Bombe	Chute libre	Une par pylône d'aile extérieur/500lbx6 retardé par aile portée en triplets tandem sur deux étagères à éjecteur multiple.	

LE PANAVIA TORNADO IDS – GRANDE-BRETAGNE

Données d'Armes Individuelles

Poids total des réserves externes	19,840lb (9000kg)
Nombre de points durs	Sous aile: 4 Fuselage: 5
Estimation de points durs	Aile extérieure 1000lb Aile intérieure 3000lb Fuselage: 4000lb Ligne centrale: 2000lb

ARME	Type	Guidage	Position	Facteur Poids
Canon	Mauser 27mm double 360 coups par canon	Aucun	Interne	Nul
AIM-9B/L Sidewinder	AAM	Chaleur	Toute externe	195lb
AGM-65A Maverick	ASM	Vidéo	Toute externe 436lb (charge à forme fragmentation)	635lb
ALARM	Anti-radiation	Radar	Toute externe	390lb
JP233	Protège aérodrom	Aucun	Fuselage	4000lb
MARK 13/18 PAVEWAY	Bombe	Laser	Toute externe	1301lb
OBJECTIF GENERAL	Bombe	Chute libre	Toute externe	1000lb

LE SAAB AJ37 VIGGEN - SUEDE

Données d'Armes Individuelles

Poids total des réserves externes	13228lb (6000kg)
Nombre de points durs	Sous aile: 4 Fuselage: 3
Estimation de points durs	Aile extérieure 1102lb Aile intérieure 2205lb Fuselage: 1102lb Ligne centrale: 2205lb

Arme	**Type**	**Guidage**	**Position**	**Facelift Poids**
Canon	KCA Oerlikan simple 30mm	Aucun	Interne	Nul
RB-24 Sidewinder	AAM	Chaleur	Toute externe	195lb
RB-75 Maverick	ASM	Vidéo	Toute externe (fragmentation) 436lb (charge à forme)	635lb
Rb-05A	ASM	Radar	Toute externe	672lb
Bofors M70X	Roquettes	Aucun	Toute externe	1000lb
OBJECTIF GENERAL	Bombe	Chute libre	Toute externe	1000lb

LE PANAVIA TORNADO IDS – ALLEMAGNE

Données d'Armes Individuelles

Poids total des réserves externes	19840lb (9000kg)
Nombre de points durs	Sous aile: 4 Fuselage: 5
Estimation de points durs	Aile extérieure 1000lb Aile intérieure 3000lb Fuselage: 4000lb Ligne centrale: 2000lb

Arme	Type	Guidage	Position	Facteur Poids
Canon	Mauser double 27mm 360 coups par canon	Aucun	Interne	Nul
AIM-9B/L Sidewinder	AAM	Chaleur	Toute externe	195lb
AGM-65A Maverick	ASM	Vidéo	Toute externe 436lb (charge à forme fragmentation)	635lb
ALARM	Anti-radiation	Radar	Toute externe	390lb
MW1	Protège aérodrome	Aucun	Fuselage	4000lb
MARK 13/18 PAVEWAY	Bombe	Laser	Toute externe	1301lb
OBJECTIF GENERAL	Bombe	Chute libre	Toute externe	1000lb

LE MIG-27 FLOGGER-M - URSS

Données d'Armes Individuelles

Poids total des réserves externes	10250lb (4660kg)
Nombre de points durs	Aile interne: 2 Aile externe (largable aucun swing):2 Fuselage: 2 Ligne centrale:1
Estimation de points durs	Aile extérieure 1102lb Aile intérieure 1102lb Fuselage: 1102lb Ligne centrale: 2205lb

Arme	Type	Guidage	Position	Facteur Poids
Canon	6 canons à 23mm /700 cartouches	Aucun	Interne	Nul
Canon	23mm monté	Aucun	Aile interne seulement	250 lb
GSh-B	Sur capsul pointant de 14 degrés vers le bas pour mitraillage au so			
AA-8 Aphid	AAM	Chaleur	Toute externe	121lb
AS-7 Kerry	ASM	Laser	Ligne centrale	2205lb
FAB-500	Bombe	Laser	Toute externe	1102lb
FAB-250	Bombe	Chute libre	Toute externe	551lb
UB-32-57	55mm Roquettes	Aucun	Toute externe	1102lb
BETAB-250 Protège (Assistance Aérodrome roquettte)	Bombe	Aucun	Toute externe	551lb

DIFFICULTIES DE CHARGEMENT

Nous cherchons constamment à améliorer la qualité de notre gamme de produits et nous avons développé des niveaux élevés de contrôle de qualité pour vous apporter ce produit. Si vous rencontrez des difficultés pendant le chargement, il est improbable que la faute soit autre que le produit lui-même. Nous vous suggérons donc déteindre votre ordinateur et de suivre à nouveau et *avec soin* les instructions de chargement, en vérifiant que vous utilisez bien les instructions se rapportant à votre ordinateur et à votre logiciel. Si vous avez toujours des problèmes, consultez le manuel de l'Utilisateur que vous avez reçu avec votre ordinateur ou demandez l'avis de votre fournisseur de logiciel. Si les difficultés persistent après que vous ayiez vérifié tout vote hardware, nous vous suggérons de renvoyer le jeu à la maison où vous l'avez acheté.

Renseignements des clients/Assistance Technique 0734 310003
ACTIVISION UK LTD, Blake House, Manor Farm Road,
Reading RG2 0JN

INHALT

FIGHTER BOMBER

Bereiten Sie sich auf die aufregendste Computersimulation vor, die Sie jemals erlebt haben. Sie sind dabei, sich in die wahre 3D-Welt zu begeben, wie Sie sie noch nie gesehen haben.

FIGHTER BOMBER gibt Ihnen Gelegenheit, den Nervenkitzel des Fliegens aus erster Hand zu erleben und die hochmodernsten Kampfflugzeuge für Angriff/Gegenangriff sowie einige der klassischen Modelle zu fliegen. Die Action basiert auf der alljährlichen Bomberwettbewerb des Strategic Air Commands, der über den US-Staaten Süd-Dakota, Nord-Dakota, Wyoming und Montana stattfindet.

FIGHTER BOMBER setzt Sie hinter den Steuerknüppel von Flugzeugen mit verheerender Vernichtungskraft. Sie werden den Zuwachs an g-Kraft spüren, wenn Sie mit voller Geschwindigkeit in die Kurve gehen. Jedes Flugzeug besitzt sein eigenes, aerodynamisch akkurates Umfeld und reagiert wie ein richtiges Flugzeug. Jedes der sieben Flugzeuge besitzt sein eigenes, fast wirklichkeitsgetreues Steuer- und Instrumentenbrett.

FIGHTER BOMBER schafft dank der einmaligen VEKTOR GRAFIX-Umgebungskontrolle eine eigenständige Welt in Ihrem Computer, die Sie erforschen können. Sehen Sie die Welt von einer der unzähligen Positionen aus und verwenden Sie dabei die einmalige 'free spirit'-Sicht oder wählen Sie eine der anderen 11 Sichtpositionen (alle mit Zoom), um die Action aus allen Perspektiven sehen zu können. Fliegen Sie über Flüsse, Autobahnen, Weideland, Bauernhöfe, Städte, Seen - die Liste der Bodenobjekte ist endlos.

FIGHTER BOMBER ist die Zukunft der 3D-Simulationssoftware - hier und jetzt.

ANERKENNUNGEN

Den folgenden Personen möchten wir für die Vorbereitung, Nachforschung und Entwicklung von FIGHTER BOMBER danken:

Ian Martin, Ciaran Gultnieks, Peter Featherstone, Terry Spencer, Derrik Austin, Mark Griffiths, Alastair Swinnerton, John Guerin, Paul Summers, allen in der Air Force Base Ellsworth, Süd-Dakota, insbesonders Sgt. Tony Evans, Sarah Wilson, Nick Dawson, Darren Lee, Neil Jackson, Charles Cecil, Tony Roberts, David Oliver, Mary Lewis, Janet Craven und fast allen, die uns kennen.

JOHN LEWIS und ANDY CRAVEN

Vektor Grafix

ACTIVISION

SIMULATION SOFTWARE



Eine Software Studios Produktion

+ Dank an USAF/Personality Pics. Library, London (Seite 41)

ANWEISUNGEN FÜR DIE CREW

EINFÜHRUNG

Im Besprechungszimmer breitete sich erwartungsvolles Schweigen aus, als die kräftige Gestalt von Major Lance 'Deadeye' Mulcahy ans Rednerpult trat. Er lehnte seinen enormen, von Kriegsnarben gezeichneten Körper gegen den Rand des Pultes und schaute in den mit ungewöhnlichen Zuhörern gefüllten Raum. Nachdem er gegen das Mikrophon geklopft und seinen Stabsoffizieren zugenickt hatte, fing er an.

"Macht Euch keine Sorgen, Jungs. Ich werde nicht singen." Er fragte sich, wie oft und bei wievielen Besprechungen er das schon gesagt hatte. Der Krieg war schon lange vorüber, aber fühlen tat er ihn immer noch.

"Meine Damen und Herren, liebe Piloten in den hinteren Reihen, ich heiße Sie auf der Ellsworth Air Force Base willkommen." Nachdem er nach links genickt hatte, erschien eine Reihe von Dias auf der Leinwand hinter ihm.

"Dies ist der jährliche 'Strategic Air Command" Bomber-Wettbewerb; vor zehn Jahren wäre eine solche Ansammlung von Feuerkraft da draußen auf dem Rollfeld einer US-Basis noch undenkbar gewesen. Aber in diesen Tagen der Entspannungspolitik und des generellen Wohlgesonnenseins, sogar den Iwans gegenüber," er unterbrach kurz, um Raum für einen Lacher zu geben, der einem Mann seines Ranges sicher war, ob komisch oder nicht, "ha, ha - alles nur Spaß, Kameraden; wo war ich? Oh ja - in diesen Tagen, wo der kalte Krieg langsam aus dem Gedächnis verschwindet, können wir in der freien Welt Piloten aus der ganzen Welt willkommen heißen, um in einem Wettbewerb die Fähigkeiten der besten Piloten, die ein Verteidigungsbudget kaufen kann, gegeneinander zu testen. Was nicht heißt, daß wir sie wieder fortlassen, was Jungs, ha ha."

Die Gruppe aus der Sowjetunion lächelte nur gelassen. Sie wußte, daß sie in ein paar Stunden Gelegenheit haben würde, für immer das Grinsen aus dem Gesicht dieses alten Esels zu wischen. Der Major fuhr fort.

"Hinter mir sehen Sie eine Fluglegende - Den Lancaster Bomber. Ohne dieses Baby sähe die Landkarte von Europa heute vielleicht ganz anders aus. Ein ganz schöner Vogel, der eine Bombenlast von umwerfendem Gewicht und Zerstörungskraft abwerfen konnte. Aber er hatte einen großen Fehler- er war verdammt zu GROSS. Kleine Messerschmitt-Jäger schlichen sich von hinten ran und sprengten ihn aus der Luft. Deshalb mußten wir ihn mit anderen Kampfflugzeugen beschützen, wie Spitfire hier und Hurricane. Bei allen großen Typen war es immer wieder die alte Geschichte - bei Wellington, Stirling, unserem eigenen B-17 und so weiter. Gegen Ende des Krieges wurde es überdeutlich, daß wir beides in einem Flugzeug wollten. Deshalb hatten wir den Mosquito und später die F-100, den englischen Lightning, bei dem die Geschwindigkeit eines Kampfflugzeuges mit der Bombenlastkapazität eines Bombers vereint wurde, und das alles in einer viel kleineren Verpackung." Deadeye unterbrach seine Rede um des dramatischen Effektes willen und um seinen Schnurrbart zu glätten - der Damen willen. Beides funktionierte - das Publikum lag ihm zu Füßen.

"Und jetzt haben wir einen ganzen Haufen Todesmaschinen da draußen - das Äußerste an Zerstörungskraft, multifunktionale Kampfflugzeuge aus der ganzen Welt, von der sowjetischen MIG 27 bis zu unserer F-15."

"Und in ein paar Stunden werden Sie sehen,was diese Babies alles machen können. Sie werden im Schaukampf gegeneinander fliegen, sie werden strategische Basen in diesem und angrenzenden Staaten einnehmen - ohne Sprengköpfe, wie ich versichern kann," wie er zur Beruhigung einiger Zuhörer in den ersten Reihen zufügte, die bei dem Gedanken, bewaffnete MIG 27 könnten über den Mittelwesten der USA fliegen, etwas besorgt aussahen.

"Oh, ich weiß nicht, Chef," kam eine Stimme von hinten. "Es gibt da ein paar Teile von Montana, die wir nicht vermissen würden."

"OK Kowalski, sehr witzig - aber jetzt Mund halten, sonst wird nächste Woche Kartoffeln geschält." Es gab nur eine Sache, die Major Mulcahy noch weniger ausstehen konnte als klugscheißerische Flieger, und das war, wenn jemand einen besseren Lacher hatte als er. Aber er erholte sich wieder.

"Also, Kameraden, verehrte Gäste und Presseleute, stellen Sie sich auf eine Kampfflug-Show ein, die Sie vom Hocker hauen wird. Möge der beste Mann

gewinnen," sagte er und schaute dabei auf die E Le May Trophäe, die auf einem Ehrenplatz stand und darauf wartete, von dem besten Team des Tages gewonnen zu werden.

"Solange sie in unseren Händen bleibt, natürlich," flüsterte er leise zu sich selbst.

Am Rande des Besprechungszimmer saß ein einsamer Pilot, vor dem eine schwere Aufgabe liegt. Er kannte den Wettbewerb wie jeder gute Pilot, aber das machte es nicht einfacher. Er mußte seinen Vorgesetzten beweisen, daß er der beste Pilot war und daß er bereit war, gegen alles zu kämpfen, was vom Feind kam, um als Sieger hervorzugehen. Diese Trophäe war der beste Beweis dafür.

Bevor er mit seinem Jet gelandet war, hatte er sich die Gegend schon genauer angesehen und die 4 US-Staaten ausgekundschaftet, die die Arena für diesen Schaukampf bilden würden. Einige der atemberaubendsten Landschaften des Westens der USA befanden sich hier - Mount Rushmore, das berühmte Denkmal der vier Präsidenten, das nationale 'Devils Tower'-Monument (wie oft hatte er 'Close Encounter' gesehen, beinahe sooft wie 'Top Gun', schätzte er) und die Ebenen und Städte des amerikanischen Mittelwesten, das Herzland der führenden Nation der Welt.

Er kannte die Einsätze, die ausgeführt werden mußten, um die Höchstpunktzahl zu erreichen und um den Titel 'As der Asse' verliehen zu bekommen. Er wußte, daß es schwer sein würde - aber niemand hatte behauptet, daß Krieg einfach sei.

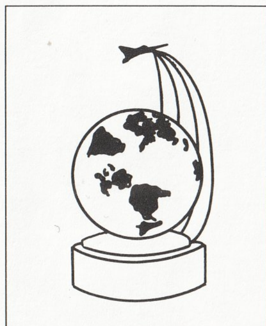
Sie sind dieser Pilot in FIGHTER BOMBER. Aber zuerst müssen Sie sich in einer Reihe von Trainingseinsätzen vorbereiten. Sicher, Sie sind diese Flüge schon hundertmal geflogen, aber der Preis war noch nie so hoch und die Konkurrenz noch nie so gut.

Sie können zwischen den weltbesten Technologien wählen und Ihre Feinde in der Luft bestimmen. Das macht Ihnen das Leben jedoch nicht einfacher, denn jeder der in Ellsworth zusammengetroffenen Piloten kann sich die Trophäe holen.

Ihre Aufgabe ist es, das zu verhindern.

DIE CURTIS E LE MAY-TROPHÄE

General Curtis Emerson Le May - Ingenieur, Erfinder, Pilot



Die Curtis E Le May-Bombertrophäe, nach der jedes Bomberschwadron strebt, präsentiert vom ehemaligen Oberbefehlshaber des SAC, jetzt im Ruhestand.

Der erste Gewinner der Trophäe im Jahre 1958 war das 92. Bombergeschwader der USAF mit einer B-52D. Von 1977 bis 1982 dominierten die siegreichen USAF FB-111A, während in den letzten Jahren die Trophäe zweimal von den Engländern weggeschnappt wurde, beide Male mit dem Tornado, und zwar vom 617 Geschwader und vom 27 Geschwader.

STARTEN

WICHTIGE ANMERKUNG

Aufgrund der Tiefe und Komplexität von FIGHTER BOMBER ist es möglich, daß einige der Spielversionen nicht über alle in diesem Handbuch erwähnten Optionen verfügen. Wir haben versucht, das Maximum für jedes Computer-Format zu extrahieren, doch Begrenzungen bezüglich Speicherkapazität, Grafiken und Kassetten/Disketten haben es uns nicht erlaubt, einige der exotischeren Optionen in bestimmte Computerversionen zu integrieren.

Wir hoffen, daß dies Ihr Spielerlebnis nicht weiter trübt.

Steuerung

Schlagen Sie im Begleitmaterial nach für die jeweiligen Tasten und Steuerungen, die von Ihrem Computer verwendet werden.

WAHL EINES FLUGZEUGES

FIGHTER BOMBER bietet Ihnen sieben verschiedene Flugzeugmodelle an:

McDonnel Douglas F-15E Strike Eagle – USA
McDonnel Douglas F-4E Phantom – USA
General Dynamics F-111F Aardvark – USA
Panavia Tornado IDS – England
PanaviaTornado IDS – Deutschland
Saab AJ37 Viggen – Schweden
MiG-27 Flogger-D – UdSSR

Weitere Informationen über die einzelnen Flugzeuge finden Sie im Abschnitt 'Flugzeugdaten'.

Nach Beendigung des Ladevorgangs erscheint auf dem Bildschirm eine Auswahl dieser Flugzeuge. FIGHTER BOMBER zeigt Ihnen 2D- und 3D-Darstellungen der verschiedenen Flugzeugmodelle und verschafft Ihnen geschichtliche und technische Hintergrundinformationen. Wir empfehlen Ihnen, diese Informationen für spätere Missionen nutzen, wenn von Ihnen erwartet wird, daß Sie sofort das von Ihnen angegriffene Flugzeugmodell identifizieren können.

Ihre Wahl wird durch Plazieren des Zeigers auf den verschiedenen Kästchen für die Steuerungen und 'Klicken' derselben getroffen. Haben Sie das von Ihnen gewünschte Flugzeug gewählt, klicken Sie auf 'SELECT'.

Wahl des feindlichen Flugzeuges

Als einzigartige Option ist es Ihnen in FIGHTER BOMBER möglich, die Modelle der feindlichen Flugzeuge zu wählen, denen Sie bei Ihren Einsätzen ('Missions) begegnen werden. Jedes feindliche Flugzeug wird unterschiedlich auf Sie reagieren, und Sie werden schnell herausfinden, welche Modelle die größten Herausforderungen in den verschiedenen Gefechtssituationen darstellen.

Auch hier empfehlen wir Ihnen, die 3D-Darstellungen dieser Flugzeuge genau zu studieren.

In FIGHTER BOMBER können Sie auf sieben verschiedene Flugzeuge treffen:

F-14 Tom-Cat (USA)
F-16 Falcon (USA)
F-5 Tiger (USA)
MIG-29 Fulcrum (UdSSR)
SU-27 Flanker (UdSSR)
Mirage-2000 (Frankreich) MIG-31 Foxhound (UdSSR)

Wie oben beschrieben treffen Sie Ihre Wahl durch Klicken der entsprechenden Icone.

LOGBUCH DES PILOTEN

Bei jedem Flug werden Ihre Fortschritte als Fluglogbuch in einer Datei abgespeichert

EINSATZWAHL

Für Ihren ersten Flug in FIGHTER BOMBER empfehlen wir Ihnen, FREE FLIGHT (Freier Flug) zu wählen. Dies erlaubt es Ihnen, sich mit den Flugzeugsteuerungen vertraut zu machen und Erfahrungen mit einigen der komplexeren Flugmanöver zu sammeln.

FREE FLIGHT unterscheidet sich von allen anderen Spielstufen in FIGHTER BOMBER darin, daß es die einzige Option ist, in der Ihnen erlaubt wird, die Startposition zu wählen.

Die Optionen für die Startposition sind:

IN HANGAR	Gibt Ihnen die Möglichkeit, die Steuerung eines Flugzeugs auf der Rollbahn zu üben.
ON RUNWAY	Sie starten auf der Startbahn von Ellsworth.
AT 30,000 FT	Hier erfolgt das Training von Flugmanövern in großer Flughöhe.
ABOVE BRIDGE	Hier können Sie Ihre Treffergenauigkeit mit Bomben verbessern.
OVER CITY	Der Tiefflug wird über Rapid City geübt.
BEHIND TANKER	Damit üben Sie das Auftanken in der Luft.
LINED UP	Hier praktizieren Sie den Landeanflug.

Wenn Sie sich mit Ihren Steuerungen und der Umgebung vertraut gemacht haben, können Sie zu Ihrem ersten Qualifikationseinsatz antreten.

DIE EINSÄTZE

Sie können die folgenden Einsätze ('Mission') fliegen, wobei Sie einen Einsatz erfolgreich beenden müssen, bevor Sie zum nächsten weitergehen können.

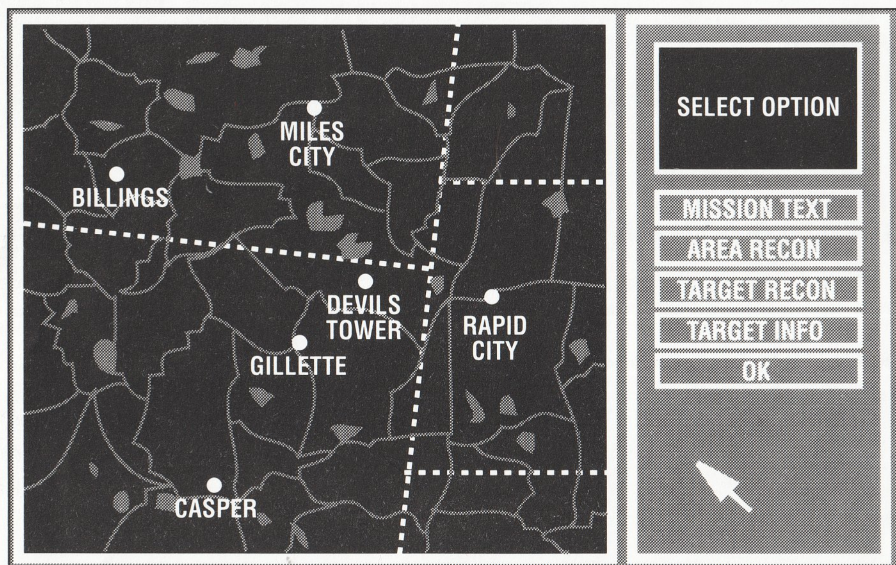
COVERT (Geheimeinsatz)	Geheime Einsätze sind: OPERATION 'SLEEPER' OPERATION 'FARM HOUSE' OPERATION 'BRIDGE END' OPERATION 'STRIKE FORCE'
TACTICAL (Taktischer Einsatz)	OPERATION 'SPEARCHUCKER' OPERATION 'NAVARRONE' OPERATION 'SAM SMASHER' OPERATION 'AXE ATTACK'
STRATEGIC (Strategischer Einsatz)	OPERATION 'TENT BUSTER' OPERATION 'COOKHOUSE' OPERATION 'BIG BIRD' OPERATION 'MOLESTRANGLER'
OFFENSIVE (Angriffseinsatz)	OPERATION 'AMMO DUMP' OPERATION 'BROKEN ARROW' OPERATION 'BIG CHIEF' OPERATION 'FINAL FRONTIER'

Wenn Sie einen Einsatz beendet haben, erscheint der Bildschirm für die Einsatzbesprechung mit der von Ihnen geflogenen Flugroute und Ihrem Einsatzbericht.

Wenn Sie zum nächsten Einsatz übergehen wollen, auf 'END' klicken und dann 'NEW MISSION' (Neuer Einsatz) von den Ihnen angebotenen Optionen wählen. Der nächste Einsatz erscheint dann auf dem Einsatzmenü ('Missions Menu').

BRIEFING (Einsatzbesprechung)

Hier erscheint Ihr eigentlicher Einsatz in visueller Form. Um im Spiel fortzuschreiten, müssen Sie jeden Einsatz fliegen und erfolgreich beenden.



EINSATZ-DESIGN

Wenn Sie alle Einsätze in FIGHTER BOMBER erfolgreich beendet haben, bedeutet dies noch nicht, daß der Spielspaß dort endet. Die Einzigartigkeit von FIGHTER BOMBER besteht darin, daß das Spiel Ihnen erlaubt, eigene Einsätze zu entwerfen. Diese können Sie dann mit anderen FIGHTER BOMBER-Piloten austauschen.

Anmerkung: Beim Entwurf Ihrer Einsätze ('Mission') werden sämtliche Operationen, die der Plazierung auf der Karte bedürfen, durch Plazieren des Cursors an der gewünschten Stelle und darauffolgendes Wählen (Klicken von 'SELECT') ausgeführt .

WAHL DES LUFTSTÜTZPUNKTS

Zu Anfang werden Sie gebeten, Ihre Heimatbasis zu wählen. Sie tun dies, indem Sie zu den verschiedenen aufleuchtenden Diamanten zeigen und wählen. Es ist nicht unbedingt notwendig, daß Sie zu diesem Stützpunkt zurückkehren. Es ist möglich, von einer Basis aus zu starten, den Einsatz zu fliegen und dann auf einer freundlichen Basis (für den zivilen oder militärischen Flugverkehr) zu landen.

ADD TARGET (Ziel hinzufügen)

Mit der Wahl dieser Option wird eine zweites Fenster geöffnet, aus dem die Art des Zieles, das Sie plazieren wollen, gewählt werden muß: Bodentruppen, SAM-Stützpunkte, industrielle Ziele etc. Wählen Sie zuerst das von Ihnen bevorzugte Ziel und plazieren Sie es dann auf der Karte.

REFUEL POINT (Auftankposition)

Nachdem Sie den Ort für das Auftankflugzeug bestimmt haben, öffnet sich ein Fenster mit einem Höhenwähler ('Altitude'). Klicken auf den Pfeilen für HOCH- bzw. RUNTER bestimmt die Auftankhöhe. Wenn die gewünschte Höhe erscheint diese wählen.

DELETE LAST (Letzte Zielposition löschen)

Diese Option erlaubt Ihnen das SOFORTIGE Löschen des zuletzt von Ihnen plazierten Zieles.

RECONNAISSANCE (Aufklärung)

Diese Option öffnet ein zweites Fenster, auf dem Sie Ihre Zielgebiete sehen können, um Ihre Treffgenauigkeit und frühzeitige Gebietserkennung zu fördern. Außerdem erhalten Sie weitere Informationen über das Ziel.

MISSION TEXT (Einsatztext)

Hier erhalten Sie Gelegenheit, den von Ihnen entworfenen Einsatz zu beschreiben. Für diesen Zweck wurde ein einseitiger 'Texteditor' in das Spiel integriert.

DISK MENU (Diskettenmenü)

Hier können Sie einen Einsatz speichern ('SAVE') oder laden ('LOAD'). Scrollen durch Ihre Einsätze erfolgt mit Hilfe der Pfeile.

TEST MISSION (Einsatztester)

Hier können Sie die von Ihnen entworfenen Einsätze testen. Zuerst bestücken Sie den Jet mit Waffen und fliegen Sie den Einsatz wie normal. Schließlich begeben Sie sich in den Abschnitt für 'DE-BRIEFING', bevor Sie zum 'Designer' (zum Entwerfen Ihrer eigenen Einsätze) zurückkehren.

END (Beenden)

Damit können Sie den 'Einsatz-Designer' wieder verlassen.

BEWAFFNUNG ('Arming')

Nachdem Ihnen Ihr Einsatz gezeigt wurde, müssen Sie entscheiden, was die richtige Bewaffnung für Ihren Kampfeinsatz ist.

Die Waffen werden gewählt, indem Sie auf das jeweilige Waffen-Icon klicken und es zur Unter-Ansicht des Flugzeugs ziehen. Für einige Waffen, z.B. Mavericks AGM-65, kann das Flugzeug Mehrfach-Abschußvorrichtungen transportieren. Lassen Sie das gleiche Waffensystem zweimal an der entsprechenden (aufleuchtenden) Aufhängevorrichtung los.

Als Alternative können Sie eine vorher festgelegte Liste von Waffensystemen für die automatische Bewaffnung Ihres Kampfflugzeugs wählen, die die besten Waffensysteme für Ihr jeweiliges Flugzeugmodell aussucht. Klicken Sie dafür auf das 'AUTO ARM'-Icon.

Die Ihnen zur Verfügung stehenden Waffensysteme sind:

1. 23/27mm Cannon (Geschütz)

Für den Nahkampf in der Luft. Viele Flugzeuge der späten 60er und frühen 70er Jahre wurden nicht mehr mit einem Bordgeschütz ausgestattet. Die Philosophie hinter dieser Entwicklung war, daßmit Erscheinen von modernen Fernlenkgeschossen ein Flugzeug nicht mehr in Schußreichweite eines Bordgeschützes kommen würde. Die Erfahrungen des Vietnam-Krieges jedoch bewiesen, daß dies ein Irrtum war. Die meisten FIGHTER BOMBER neuerer Zeit besitzen entweder eine ständige interne Geschützvorrichtung oder sind mit einer zentralen Geschützlafette ausgestattet, wobei die letztere mindestens eine externe Aufhängevorrichtung benötigt.

2. Air-to-air missile (AAM) (Luft-Luft Rakete)



Sidewinder - AIM9 L Bofors-Rb24 AA-8 Aphid
Waffentyp: Kurz/Mittelstrecken-Rakete (AAM)
Gewicht: 195 lb (88,5 kg)
Leistung: Beschleunigung auf Mach 2,5 in 2,2 Sekunden
Reichweite: 11 Meilen 17,7 km
Einsatzzeit: 60 Sekunden max.
Sprengkopf: 25 lb 11,4 kg Sprengladung/Splitterbombe mit aktivem Infrarot-Laser-Annäherungszünder

Eine Sidewinder AIM-9L ist eine Luft-Luft Rakete, deren Fernlenkung durch Anhängen an die abgegebene Hitze des feindlichen Flugzeugantriebs erfolgt. Aktivieren Sie den Suchkopf der Rakete und hören Sie der Rakete über den Pilotenkopfhörer zu. Wenn sich die Rakete an ihr Ziel anhängt, steigt das unverkennbare Brummen in seiner Intensität zu einem singenden Crescendo an, bis der Pilot die Rakete losläßt. Nach Abfeuern der Rakete sucht sie die Infrarot-Quelle. Wenn sie für die Detonation nahe genug am Ziel dran ist, wird der Laser-Annäherungszünder ausgelöst, und bei ihrer Explosion werden Hunderte von Metallstäbchen über den Feind verstreut.

3. Air-to-surface missile (ASM) (Luft-Boden Rakete)



AGM-65A Maverick Bofors Rb-75
Waffentyp: Luft-Boden Rakete (ASM)
Gewicht: 635 lb (288 kg)
Leistung: Geheimsache
Reichweite: Bis zu 25 Meilen (40 km) nach Bombenabwurf in der Luft mit Mach 1,2
Sprengkopf: 282 lb in Stahl gefaßte Sprengladung / Splitterbombe oder 83 lb (37,6kg) geformte Ladung

Die AGM-65 ist eine über Video gelenkte Rakete gegen Bodenziele. Der Pilot wählt die Waffe, was die Nadel des Umdrehungszählers hochjagt und eine Leuchtanzeige auf dem Instrumentenbrett für die Abschußbereitschaft aufleuchten läßt. Die in der Spitze des Sprengkopfes befindliche Videokamera wird auf das

Ziel eingeschwenkt, und der Pilot aktiviert den Modus für den Zielmechanismus ('Lock'). Er benutzt dann entweder die Video-Anzeige oder seine Visier-Anzeige, um sich ans Ziel zu hängen, und wirft die Bombe ab. Nach dem Abwurf bleibt die Waffe weiterhin auf das als Ziel eingegebene Videobild programmiert und findet es selbständig. Sollte das Bild unterbrochen werden, folgt die Rakete der zuletzt eingenommenen Flugbahn.

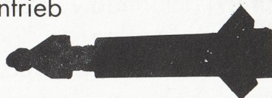
4. AGM-88A HARM



Waffentyp: Anti-Strahlungsrakete
Gewicht: 796 lb (361 kg)
Leistung: Geschwindigkeit über Mach 2.
Reichweite: Über 11 Meilen
Sprengkopf: Splitterbombe mit Annäherungszündersystem

Die AGM-88A ist eine Rakete der neuesten Generation und zugleich das direkte Resultat der sich immer weiter entwickelnden Technologie der modernen Kriegsführung. Diese Rakete hängt sich an die Strahlung, die die ECM-Vorrichtung eines sich verteidigenden Flugzeugs abgibt. Der Pilot, der einen Feind in unmittelbarer Nähe vermutet, kann diese Rakete 'blind' abfeuern. Sendet das feindliche Flugzeug elektromagnetische Strahlungen aus, hängt sich die Rakete sofort daran.

5. Mk 13/18 Paveway II LGB

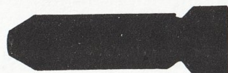


Waffentyp: Laser-gelenkte Bombe ohne eigenen Antrieb
Gewicht: 1030 lb (467,6 kg)
Leistung: Freier Fall
Reichweite: Abhängig von Abwurfhöhe
Sprengkopf: Hochexplosive Sprengladung

Laser-gelenkten Bomben wurden entworfen, um die Treffgenauigkeit konventioneller Waffen zu erhöhen. Das Ziel wird mit Laserlicht erleuchtet, welches entweder vom gleichen Flugzeug oder einem zweiten Flugzeug kommt oder sogar von Bodentruppen. An der Bombenspitze befindet sich ein Ring mit Sensoren, die das reflektierte Laserlicht wahrnehmen und Signale an die beweglichen Steuerflügel der Bombenaußenhülle weitergeben, welche die Bombe und das Ziel auf eine

Linie bringen. Das System ist billig, effektiv und erfordert keine Änderungen am Flugzeug.

6. General Purpose Bomb (Mehrzweck-Bombe)



Waffentyp: Ungelenkte Bombe ohne eigenen Antrieb
Gewicht: 1000 lb (454.6 kg)
Leistung: Freier Fall
Reichweite: Abhängig von Abwurfhöhe
Sprengkopf: Hochexplosive Sprengladung

Die Treffgenauigkeit einer frei fallenden Mehrzweck-Bombe hing in der Vergangenheit einzig von den Aktionen einer erfahrenen Pilotencrew ab. Der Computer übernimmt heutzutage die Kalkulationsaufgaben bezüglich der Geschwindigkeit, Abwurfhöhe, des Windes etc. Dem Piloten wird mitgeteilt, wann er den Knopf drücken muß, und der Computer übernimmt den Rest.

7. JP233-Airfield Denial Weapon (Flugplatzverwehrung)



Waffentyp: Untermunitionsverteiler
Gewicht: 11.200 lb (5.080 kg)
Nutzlast: Verschiedene kleinere Bomben

Die JP233 stammen aus einer Serie von Untermunitionsverteilern, welche sich durch Fallschirmabwurf verlangsamende Nutzlasten wie Kraterbomben für asphaltierte Straßen und Anti-Truppenminen (mit oder ohne Verzögerungszünder) beinhalten. Ihr Hauptzweck besteht darin, feindlichen Truppen den Zugang zu einem Flugplatz zu verwehren oder diese bei späteren Reparaturarbeiten zu behindern.

8. BOZ-100 ECM - Vorrichtung für Radarstörfolien oder IR-Ablenkung



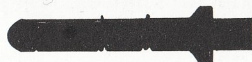
Waffentyp: Verteiler für elektronische Ablenkung
Gewicht: 1000 lb 454 kg

Die BOZ-100 ECM-Vorrichtung befindet sich an einem der äußeren Flügel unter einer der Aufhängevorrichtungen und ermöglicht es einem mit elektronischen Fernlenkgeschossen angegriffenen Flugzeug, sich zu verteidigen. Diese Aufgabe erfüllt sie auf zwei verschiedene Weisen.

Eine Infrarot-gelenkte (IR) Rakete hängt sich an die stärkste Hitzequelle, die sie finden kann (welches gewöhnlicherweise die Antriebsturbinen des feindlichen Flugzeugs sind), und verfolgt diese bis zur Detonation. Wird jedoch eine alternative (und intensivere) Hitzequelle, eine Art IR-Köder, vom hinteren Ende des Flugzeuges abgeworfen, ist es möglich, die Rakete zu 'verwirren', bis sie schließlich dieser Ablenkung folgt.

Eine Radar-gesteuerte Waffe hängt sich an den reflektierten Radar des feindlichen Flugzeuges. Der Störfolien-Verteiler versteut hinter dem sich verteidigenden Flugzeug eine Wolke aus feinen Metallstreifen, die ein riesiges (und für die sich annähernde Rakete verwirrendes) Radarziel erzeugen.

9. Durandal - Startbahnzerstörungsbombe



Waffentyp: Startbahnpenetrierung
Gewicht: 430 lb (195 kg)
Sprengkopf: Hochexplosive Sprengladung

Die Durandal stellt eine einfache und zugleich wirksame Waffe dar, deren Sprengladung Krater auf einer Startbahn verursacht und damit dem Feind die sichere Landung unmöglich macht.

Dieses Waffensystem wird in einer niedrigen Flughöhe bis zu 185 Fuß abgeworfen und sofort von einem Fallschirm verlangsamt, damit sie in einer vertikalen Linie fallen kann. Der Raketenantrieb katapultiert dann den Sprengkopf tief in den Beton der Startbahn, wo er einen Krater von bis zu 750 Metern Durchmesser verursacht.

10. Rocket Pods (Raketenminen)



Diese Waffe ist nach wie vor der Hauptbestandteil des Waffenarsenals für Angriffe gegen Bodenziele. Der Pilot richtet das Flugzeug auf ein Bodenziel aus

und feuert eine Salve von hochexplosiven Minen in Flugrichtung ab. Diese Waffe ist besonders wirksam gegen bewegliche Panzerziele.

11. ALARM - 'Air Launched Anti-Radiation Missile' (Luft-Anti-Strahlungsrakete)



Gewicht: 390 lb
Leistung: nicht bekannt
Reichweite: nicht bekannt
Antrieb: zweistufiger Feststoffraketenantrieb
Sprengkopf: nicht bekannt

ALARM ist die in England entwickelte Schwester der amerikanischen HARM-Rakete. Sie wird in die generelle Richtung einer Feindposition abgefeuert (z.B. SAM-Stützpunkte) und klettert bis auf eine Höhe von 40.000 Fuß hoch. Daraufhin fällt sie langsam an einem Fallschirm hängend wieder herab und sucht sich feindliche Strahlungsquellen wie Funk und Radar. Wenn der Feind seine Geräte wieder 'anschaltet', hängt sich die Rakete automatisch an ihr Ziel und zündet die zweite Raketenstufe zum Anfliegen der Feindposition.

FLUGZEUGDATEN

McDONNELL DOUGLAS F-15 STRIKE EAGLE - USA

Luftwaffe der Vereinigten Staaten

Der McDonnell Douglas F-15 Strike Eagle

Der McDonnell Douglas F-15 wird in seinem zweiten Dienstjahrzehnt einem wichtigen Entwicklungsprogramm unterzogen, das dieses ausgesprochen vielseitige Kampfflugzeug in einen Allwetter-Abfangjäger und Angriffsflugzeug mit dem Namen McDonnell Douglas F-15E Strike Eagle umwandelt.

Es ist ein mit zwei Piloten bemanntes Flugzeug. Dem Piloten steht ein großwinkliges HUD-Visierzielgerät mit Infrarot-Sensorinformationen zur Verfügung; der Co-Pilot ('GIB' = Guy in Back!) hat als Radar CTRs, FLIR, Digitalanzeigen und Warnsysteme.

Als zusätzlichen Treibstoff (auch als 'FAST PACKS' bezeichnet) kann der F-15E zusätzliche 8.820 lb Treibstoff tragen, die ihn in die Lage versetzen, bis zu 24.250lb Nachschub unter der Tragfläche zu transportieren - eine Kampfladung, die der des F-111 vergleichbar ist.

Der F-15E

Äußere Gesamtlast	24.250lb (11.000kg)
Höchstgeschwindigkeit/Luft	Mach 2,5
Höchstgeschwindigkeit/Meereshöhe	geheimgehalten
Versorgungshöhe	65.000ft
Reichweite	3.450m (5.560km)
Kampfradius (Ladung)	(1.480km)
Abhebedistanz (leer)	900ft

McDONNELL DOUGLAS F-4E PHANTOM - USA

Luftwaffe der Vereinigten Staaten

Der McDONNELL DOUGLAS F-4E Phantom

Der F-4 Phantom wird sicherlich als eines der besten Flugzeuge aller Zeiten eingestuft werden und ist in diesem Simulator eingeschlossen als Zeichen der Anerkennung für ein Flugzeug, das vor allen anderen für seine Diensterfüllung in Erinnerung bleiben wird.

Es wird geschätzt, daß im Jahr 2000 von 5.173 gebauten Phantomen immer noch ungefähr 1.500 in Gebrauch sein werden.

Der F-4E ist ein Ergebnis der Erfahrungen von Vietnam. Er ist die Angriffsvariante des alten Flugzeugmodells und nach heutigem High-Tech-Standard auch weiterhin ein ausgezeichnetes Waffensystem. Unter seiner Spitze trägt er ein M-61 Geschütz, einen zusätzlichen Treibstofftank, hochmoderne Fluginstrumente, Feuerkontrolle und neue Motoren. Der F-4E ist soweit erneuert worden, daß er bis heute in den Luftwaffen aller Welt eine wichtige Position einnimmt.

Der F-4E

Äußere Gesamtlast	16.000ib (7.257kg)
Höchstgeschwindigkeit/Luft	Mach 2,27
Höchstgeschwindigkeit/Meereshöhe	Mach 1,9 (910mph) 464km/h
Versorgungshöhe	60.000ft (18.290m)
Reichweite	4.281 km (2.660 Meilen)
Abhebedista nz	3.000ft (914 m)

GENERAL DYNAMICS F-111F AARDVARK - USA

Die Luftwaffe der Vereinigten Staaten

Die General Dynamics F-111F

Die Luftwaffe der Vereinigten Staaten ist mit einem Flugzeug ausgerüstet, dessen Entwicklung wegen Flugwerkproblemen und avionischen Schwierigkeiten fast

abgebrochen worden wäre. Mit diesem Flugzeug wurde die kürzliche Bombardierung Lybiens durchgeführt, und es wird als einer der besten Langstreckenbomber angesehen. Dieses Flugzeug ist die General Dynamics F-111F.

Die F-111F wird von zwei Pratt und Whitney TF30-P-100 Triebwerken angetrieben, die eine Schubkraft von 25.100lb entwickeln können. Sie machen es zu der bei weitem stärksten Version diese Types.

Die Höchstgeschwindigkeit (leer) auf 35.000 Fuß Flughöhe erreicht Mach 2,2, und das Flugzeug kann hervorragende Treffer mit 4.000lb Sprengkraft landen, die es intern mit sich trägt, oder mit einem 20mm M-61mehrläufigen Geschütz feuern. Es verfügt ebenfalls über 6 Aufhängeeinrichtungen.

Die F-111F

Äußere Gesamtlast	31.500lb (14.288kg) (extern und intern)
Höchstgeschwindigkeit/Luft	Mach 2,2
Höchstgeschwindigkeit/Meereshöhe	Mach 1,2 (793kts) 1.469km/h 913m
Versorgungshöhe	60,000ft
Reichweite	4.707km 2,925m
Kampfradius (beladen)	1.480km
Abhebedistanz	unter 3.000ft

DER PANAVIA TORNADO IDS- GROSSBRITANNIEN

Royal Air Force und

Deutsche Luftwaffe

Der Panavia Tornado IDS (Abfangjäger/Jäger-Variante)

Die englische Royal Air Force und die Deutsche Luftwaffe sind mit dem wahrscheinlich im Moment wirksamsten Abfangjäger/Jäger der Welt ausgerüstet - dem Tornado IDS.

Das wichtigste Merkmal des Tornados ist seine Fähigkeit, mit einer Geschwindigkeit von 550 Knoten auf Baumhöhe zu fliegen und auf seine Ziele eine von Lasern gesteuerte Bombe mit fast 100% Treffsicherheit abzuwerfen. Dies geschieht mit Hilfe des Luftwerks und einer Antriebseinheit, die mit den fortschrittlichsten Flugtechniken der Welt verbunden sind.

Das Fliegen des Tornados mit automatischer Steuerung wird durch den Gebrauch eines 'Terrain Following Radar' (TFR) erreicht, der das Gebiet vor dem Flugzeug abtastet, alle Hindernisse entdeckt und das Flugzeug über sie fliegen läßt. Er arbeitet bis zu einer Höhe von 50 ft (Fuß)!

Der andere außergewöhnliche Aspekt des Tornados ist sein Navigationssystem, das das Flugzeug innerhalb eines Radius von mehreren hundert Meilen bis auf 20 Fuß an sein Ziel bringt, ohne daß der Pilot den Steuerknüppel berühren muß. Das Flugzeug führt dies aus, ohne weitere Informationen von Satelliten, Bodenstationen etc. erhalten zu müssen.

Der Tornado-IDS

Äußere Gesamtlast	19.840lb (9.000kg)
Höchstgeschwindigkeit/Luft	Mach 2,2
Höchstgeschwindigkeit/Meereshöhe	Mach 1,2 (800kts) 482km/h 921m
Versorgungshöhe	50.000ft plus (15.240 km plus)
Reichweite	geheimgehalten
Kampfradius (beladen) 863 M	(1.390km)
Anstieg auf 30,000ft	unter 2 Minuten
g Limit	+7,5
Abhebedistanz	12.900ft

DER SAAB AJ37 VIGGEN - SCHWEDEN

Schwedische Luftwaffe

Die schwedische Luftwaffe begeisterte die Flugwelt, als die Pläne für das 'System 37' in den frühen sechziger Jahren bekannt wurden.

Es sollte ein standartisiertes Waffensystem werden, das viele Aspekte der Luftverteidigung und des Angriffs umfaßte. Der wichtigste Bestandteil des 'Systems 37' ist ein bemanntes Überschallflugzeug - der Saab Viggen.

Das Flugzeug ist einmalig mit einem festen 37 Quadratmeter-Flügel und einem schwenkbaren Vorflügel ausgestattet, was dem Flugzeug einen ausgezeichneten STOL-('Short Take Off and Landing') und Wenderadius gibt.

Die Energiequelle des Saab Viggen ist eine unter Lizenz von Pratt und Whitney hergestellte zweischaftige Turbodüse, die eine Schubkraft von 25.970lb entwickeln kann und das Flugzeug damit befähigt, vom Stand aus in nur 100 Sekunden eine Höhe von 32.800 Fuß zu erreichen. Als Waffenplattform ist der Viggen einmalig und verfügt zudem über eine große Anzahl von Speichereinrichtungen.

Der Saab Viggen AJ37

Äußere Gesamtlast	6000kg (extern)
Höchstgeschwindigkeit/36.100ft	Mach 2 (1,146kts) 2.124km/h 1.320mph
Höchstgeschwindigkeit/330ft	Mach 1,2 (793kts) 1.470km/h 914 mph
Versorgungshöhe	60.000ft (18.290m)
Reichweite	geheimgehalten
Kampfradius (beladen)	476 km (296 Meilen)
Anstieg auf 32,810ft	1 Minute, 40 Sekunden
g Limit	+12 (höchstens)
Abhebedistanz	400m (1.312ft)

MiG-27 FLOGGER-D - UdSSR

Sowjetische Luftwaffe

Die Mikoyan/Gurevich MiG-27 (Flogger D)

Dieses einsitzige taktische Angriffsflugzeug mit Aufklärungskapazität wurde vor 1974 in Betrieb genommen. Es wird von einem einfachen Turmansky R-29B Turbonachbrenner angetrieben und auf 17.640lb trocken geschätzt bzw. 25.350lb bei voller Nachverbrennung.

Die Flogger wurde von einigen Kommentatoren als antriebsschwach und wegen Ihrer geringen Manövrierfähigkeit verspottet, aber bei genauerem Hinsehen sieht man keinen dieser Fehler. Die typische abfallende Spitze hat ihm unter den Piloten den Spitznamen 'Ducknose' (Entennase) eingebracht. Die abfallende Spitze dient dazu, während niedriger Bodenangriffe dem Piloten einen möglichst weiten Sichtwinkel auf den Boden zu geben.

In der Spitze befinden sich hochmoderne (und geheime) Fluginstrumente. Das Flugzeug hat wahrscheinlich eine Art 'TFR' und ein 'Inertial Navigation System', das es ähnlich leistungsstark macht wie den englischen Tornado. Es ist unwahrscheinlich, daß die Flogger dasselbe hohe Niveau hat, da der Rahmen auf die späten sechziger Jahre zurückgeht. Mit großer Sicherheit sind jedoch neue Fluginstrumente installiert worden. Auf keinen Fall wird dieses einsitzige Angriffsflugzeug von einem Gegner auf die leichte Schulter genommen werden.

MiG-27

Äußere Gesamtlast	4000kg (extern)
Höchstgeschwindigkeit/Luft	Mach 1,7 (975kts),807km/h 1.123mph
Höchstgeschwindigkeit/Meereshöhe	Mach 1,1 (726kts) 1.3495km/h 836mph
Versorgungshöhe	52.495ft (16.000m)
Reichweite	geheimgehalten
Kampfradius(beladen)	geheimgehalten
Anstiegsrate	geheimgehalten
g Limit	gehiemgehalten
Abhebedistanz	800m 2.625ft

WAFFENDATEN

McDONNEL DOUGLAS F-15E - USA

Individuelle Waffendaten

Äußere Gesamtlast:	24.250 lb (11.000 kg)
Anzahl der Aufhängevorrichtungen:	Untere Tragfläche: 4 Rumpf: 5
Aufhängevorrichtungslast:	Außentragfläche: 1.000 lb Innentragfläche: 5.100 lb Rumpf: 1.000 lb Mittellinie: 4.500 lb

Waffe	Waffentyp	Lenkung	Position	Gewichtsfaktor
Geschütz	6 Gewehrläufe 20mm General Electric M61A1 Vulcan	Keine	Tragflächenursprung	Null
AIM-120	AAM	Radar	Überall außen	195 lb
AGM-65A Maverick	ASM	Video	Überall außen 436 lb (Splitterbombe, geformte Ladung)	635 lb
GBU-12 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Überall außen	1301 lb
GBU-10 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Überall außen	2000 lb
Rockeye Mk20	Cluster-Bombe	Freier Fall	Überall außen	2000 lb
SNAKEYE	Bombe	Verzögerter	Eine pro Aufhänge-500 lb x profreier Fall vorrichtung an derTragfläche, getragen Außentragflächevon Doppel-, Dreifach-oder Mehrfach- Abwurfvorrichtungen	

McDONNEL DOUGLAS F-4E - USA

Individuelle Waffendaten

Äußere Gesamtlast:	16.000 lb (7.257 kg)
Anzahl der Aufhängevorrichtungen:	Untere Tragfläche: 4 Rumpf: 5
Aufhängevorrichtungslast:	Außentragfläche: 2.240 lb Innentragfläche: 3.500 lb Rumpf: 1.000 lb Mittellinie: 3.500 lb

Waffe	Waffentyp	Lenkung	Position	Gewichtsfaktor
Geschütz	6 Gewehrläufe 20mm General Electric M61A1 Vulcan	Keine	Unter der Flugzeugnase	Null
AIM-120	AAM	Radar	Überall außen	195 lb
AGM-65A Maverick	ASM	Video	Überall außen 436 lb (Splitterbombe, geformte Ladung)	635 lb
GBU-12 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Überall außen	1301 lb
GBU-10 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Überall außen	2000 lb
Rockeye Mk20	Cluster-Bombe	Freier Fall	Überall außen	2000 lb
SNAKEYE	Bombe	Verzögerter	Eine proAufhänge-500 lb x profreier Fall vorrichtung an derTragfläche, getragen Außentragflächevon Doppel-, Dreifach-oder Mehrfach- Abwurfvorrichtungen	

GENERAL DYNAMICS F-111F - USA

Individuelle Waffendaten

Äußere und innere Gesamtlast:	31.500 lb (14.288 kg)
Anzahl der Aufhängevorrichtungen:	Untere Tragfläche: 6
Flugzeugrumpf:	Innerer Bombenschacht.
Aufhängevorrichtungslast:	Außentragfläche (schwingend): 6.000 lb Innentragfläche (schwingend): 6.000 lb Innentragfläche (fest): 6.000 lb Rumpf mit innerem Bombenschacht: 4.000 lb

Waffe	Waffentyp	Lnkung	Position	Gewichtsfaktor
Geschütz	6 Gewehrläufe	Keine 20mm General Electric M61A1 Vulcan	Unter der Flugzeugnase	Null
AIM-9B/L Sidewinder	AAM	Hitzesuchend	Überall außen	195 lb
AGM-65A Maverick	ASM	Video	Überall außen 436 lb (Splitterbombe, geformte Ladung)	635 lb
GBU-12 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Überall außen	1301 lb
GBU-10 PAVEWAY II	Bombe	Laser	Überall außen	2000 lb
Rockeye Mk20	Cluster-Bombe	Freier Fall	Überall außen	2000 lb
SNAKEYE	Bombe	Verzögerter	Eine pro Aufhänge-500 lb x profreier Fall vorrichtung an derTragfläche, getragen Außentragfläche von Doppel-, Dreifach- oder Mehrfach- Abwurfvorrichtungen	

PANAVIA TORNADO IDS - GROSSBRITANNIEN

Individuelle Waffendaten

Äußere Gesamtlast:	19.840 lb (9.000 kg)
Anzahl der Aufhängevorrichtungen:	Untere Tragfläche: 4 Rumpf: 5
Aufhängevorrichtungslast:	Außentragfläche: 1.000 lb Innentragfläche: 3.000 lb Rumpf: 4.000 lb Mittellinie: 2.000 lb

Waffe	Waffentyp	Lenkung	Position	Gewichtsfaktor
Geschütz	Zwei 27mm Mauser 360 Schuß pro Lauf	Keine	Intern	Null
AIM-9B/L	AAM	Hitzesuchend	Überall außen	195 lb
AGM-65A Maverick	ASM	Video	Überall außen (Splitterbombe) 436 lb (geformte Ladung)	635 lb
ALARM	Anti-Strahlung	Radar	Überall außen	390 lb
JP233	Flugplatz-verwehrung	Keine	Rumpf	4.000 lb
MARK 13/18 PAVEWAY	Bombe	Laser	Überall außen	1301 lb
MEHRZWECK BOMBE	Bombe	Freier Fall	Überall außen	1000 lb

SAAB AJ37 VIGGEN - SCHWEDEN

Individuelle Waffendaten

Äußere Gesamtlast:	13.228 lb (6.000 kg)
Anzahl der Aufhängevorrichtungen:	Untere Tragfläche: 4 Rumpf: 3
Aufhängevorrichtungslast:	Außentragfläche: 1.102 lb Innentragfläche: 2.205 lb Rumpf: 1.102 lb Mittellinie: 2.205 lb

Waffe	Waffentyp	Lenkung	Position	Gewichtsfaktor
Geschütz	Einfach 30mm KCA Oerlikan	Keine	Intern	Null
Rb-24 Sidewinder	AAM	Hitzesuchend	Überall außen	195 lb
Rb-75 Maverick	ASM	Video	Überall außen 436 lb (Splitterbombe, geformte Ladung)	635 lb
Rb-05A	ASM	Radar	Überall außen	672 lb
Bofors M70X	Raketen	Keine	Überall außen	1000 lb
MEHRZWECK BOMBE	Bombe	Freier Fall	Überall außen	1000 lb

PANAVIA TORNADO IDS - DEUTSCHLAND

Individuelle Waffendaten

Äußere Gesamtlast:	19.840 lb (9.000 kg)
Anzahl der Aufhängevorrichtungen:	Untere Tragfläche: 4 Rumpf: 5
Aufhängevorrichtungslast:	Außentragfläche: 1.000 lb Innentragfläche: 3.000 lb Rumpf: 4.000 lb Mittellinie: 2.000 lb

Waffe	Waffentyp	Lenkung	Position	Gewichtsfaktor
Geschütz	Zwei 27mm Mauser 360 Schuß pro Lauf	Keine	Intern	Null
AIM-9B/L	AAM	Hitzesuchend	Überall außen	195 lb
AGM-65A Maverick	ASM	Video	Überall außen 436 lb (Splitterbombe, geformte Ladung)	635 lb
ALARM MW1	Anti-Strahlung Flugplatz-verwehrung	Radar Keine	Überall außen Rumpf	390 lb 4.000 lb
MARK 13/18 PAVEWAY	Bombe	Laser	Überall außen	1301 lb
MEHRZWECK BOMBE	Bombe	Freier Fall	Überall außen	1000 lb

MIG-27 FLOGGER-M - UdSSR

Individuelle Waffendaten

Äußere Gesamtlast:	10.250 lb (4.660 kg)
Anzahl der Aufhängevorrichtungen:	Innere Tragfläche: 2 Äußere Tragfläche (abwerfbar, nicht schwingend): 2 Rumpf: 2 Mittellinie: 1
Aufhängevorrichtungslast:	Außentragfläche: 1.102 lb Innentragfläche: 1.102 lb Rumpf: 1.102 lb Mittellinie: 2.205 lb

Waffe	Waffentyp	Lenkung	Position	Gewichtsfaktor
Geschütz	23mm,6 Rohre, 700 Schuß	Keine	Intern	Null
Geschütz GSh-B	23mm Geschützlafette 14 Grad abwärts gerichtet für Bodenbeschuß, 700 Schuß	Keine	Nur innere Tragfläche	250 lb
AA-8 Aphid	AAM	Hitzesuchend	Überall außen	121 lb
AS-7 Kerry	ASM	Laser	Mittellinie	2205 lb
FAB-500	Bombe	Laser	Überall außen	1102 lb
FAB-250	Bombe	Freier Fall	Überall außen	551 lb
UB-32-57	55mm-Raketen	Keine	Überall außen	1102 lb
BETAB-250 Airfield denial (Rocket)	Bombe	Keine	Überall außen	551 lb

LADESCHWIERIGKEITEN

Wir sind ständig bestrebt, die Qualität unserer Produkte zu verbessern und stellen hohe Ansprüche an unsere Fertigungskontrolle, bevor Sie das Produkt erwerben. Sollten Sie trotzeem Ladeschwierigkeiten festellen, liegt es mit größter Wahrscheinlichkeit nicht an der Software. Daher empfehlen wir Ihnen Ihr Gerät auszuschalten und die Ladeanweisungen nochmals *sorgfältig durchzulesen,* nachdem Sie sich vergewissert haben, daß Sie die richtige Gebrauchsanweisung für Ihren Computer und Ihre Software benutzen. Sollten immer noch Schwierigkeiten auftreten, fragen Sie bitte Ihren Fashhändler um Rat, der gegebenenfalls das Programm umtauscht.

Kundenanfragen/Technische Unterstutzung 0734 310003

ACTIVISION UK LTD, Blake House, Manor Farm Road,
Reading RG2 0JN

REMARQUES/ANMERKUNGEN

REMARQUES/ANMERKUNGEN

REMARQUES/ANMERKUNGEN

REMARQUES/ANMERKUNGEN

